

Noise Canceling Headphones

Operating Instructions
Manual de instrucciones

MDR-NC100D

©2011 Sony Corporation Printed in Malaysia

English

Noise Canceling Headphones

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To reduce the risk of electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The following FCC statement applies only to the version of this model manufactured for sale in the USA. Other versions may not comply with FCC technical regulations.

NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

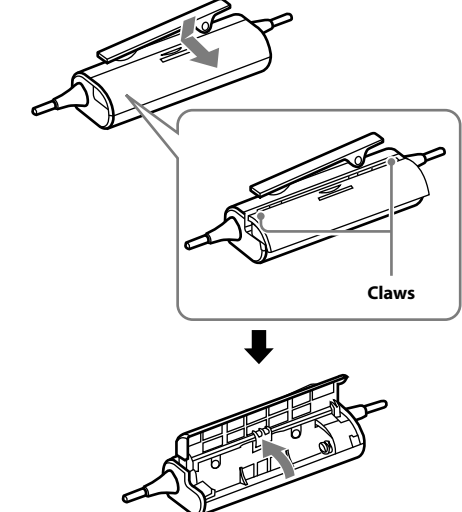
You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Features

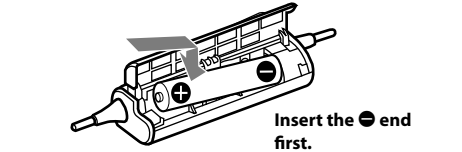
- **Digital noise canceling headphones with Sony's unique DNC Software Engine.** Creation of a high-precision canceling signal delivers outstanding noise canceling performance.
- **AI (Artificial Intelligence) Noise Canceling function.** Select AI NC button for optimal noise canceling mode based on intelligent analysis of the environmental ambient noise.
- Digital Equalizer and full digital S-Master amplifier delivers ideal frequency response and high-quality music reproduction.
- Large 13.5 mm dynamic type driver units deliver a wide frequency range and broad dynamic range.
- Closed type vertical in-the-ear headphones for wearing comfort and secure fitting.
- 3 sizes of noise isolation earbuds for effective attenuation of ambient noise (S, M, L).
- Stay-in design for a more secure fit.
- Built-in monitor function to hear surrounding sound without taking off the headphones.
- Able to use as a regular headphones even when the POWER switch is set to "OFF".
- Supplied plug adaptor for easy connectivity to stereo or dual jack for in-flight music services.

Installing a battery

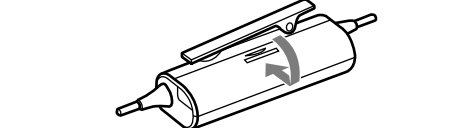
- 1 Push and slide the battery lid on the rear of the control box fully, and open. Before opening the battery lid, check that the claws of the lid are seen.



- 2 Insert one LR03 (size AAA) battery in the battery compartment. Observe the correct polarity when installing battery.



- 3 Align the battery lid with the control box correctly, then slide to close the battery lid.



Battery life	
Battery	Approx. hours* ¹
Sony alkaline battery LR03 SIZE AAA	22 hours* ²

*¹ 1 kHz, 0.1 mW + 0.1 mW output
*² Time stated above may vary, depending on the temperature or conditions of use.

Note

The supplied battery was included in the package during manufacturing (as a convenience to the user), it is possible that the battery life may be depleted by the time of purchase. The actual life of the supplied battery may be shorter than the standard time described in this manual when using a fresh battery.

When the battery is low

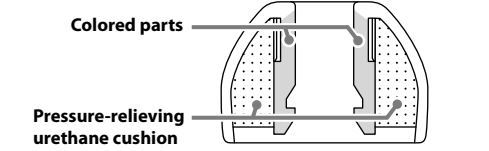
- Replace the battery with a new one when the POWER indicator blinks or lights off.
- You can use the headphones even without turning on the power. In this case, the noise canceling function, Digital Equalizer and S-Master are not active, and the headphones operate as passive headphones.

Installing the earbuds

If the earbuds do not fit your ears correctly, the noise canceling effect will not be optimal. To optimize noise canceling and to enjoy better sound quality, change the earbuds to another size, or adjust the earbuds position to fit your ears comfortably and snugly. The M size earbuds are attached to the headphones before shipment. If you feel the M size earbuds do not suit your ears, replace them with the supplied S or L size earbuds. Confirm the size of the earbuds by checking color inside. When you change the earbuds, turn to install them firmly on the headphones to prevent the earbud from detaching and remaining in your ear.

Noise isolation earbuds

Supplied noise isolation earbuds provides a snug fit for effective attenuation of ambient noise.



Earbud sizes (inside color)

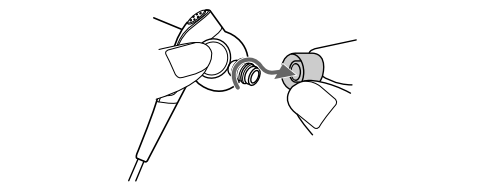
Small			Large		
S (Orange)	M (Green)	L (Light blue)			

Notes

- Prolonged use of the noise isolation earbuds may strain your ears due to their snug fit. If you experience discomfort or pain in your ears, recommend to take a short break.
- The pressure-relieving urethane cushion is extremely soft. Therefore, do not pinch or pull the urethane cushion. If the urethane cushion is broken or detached from the earbuds, it will not take its correct position and the earbuds will lose their noise isolation function.
- The pressure-relieving urethane cushion may deteriorate due to long-term storage or use. If the pressure-relieving power is lost and the urethane cushion becomes hard, the earbuds may lose their noise isolation function.
- Do not wash the noise isolation earbuds. Keep them dry, and avoid accumulation of water in the pressure-relieving urethane-cushions. Not doing so may cause early deterioration.

To detach an earbud

While holding the headphone, twist and pull the earbud off.

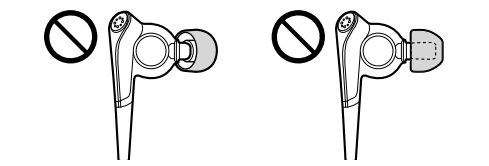
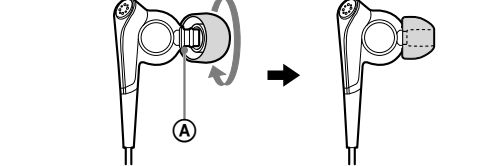


Tip

If the earbud slips and cannot be detached, wrap it in a dry soft cloth.

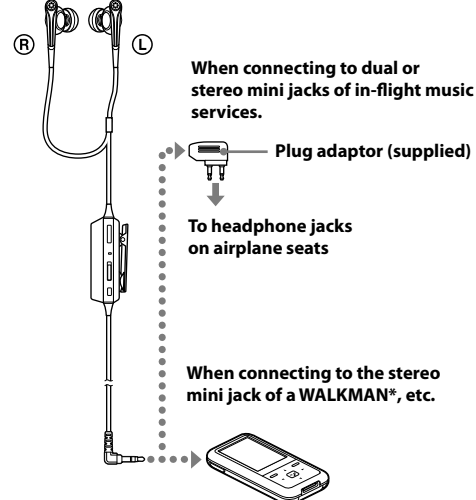
To attach an earbud

Twist and push the earbud onto the headphone to where the end of the earbud's colored part aligns with (A).



Listening to the music

- 1 Connect the headphones to the AV equipment.

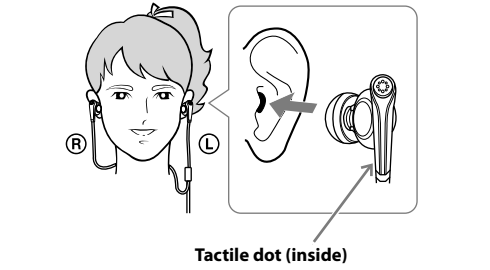


* "WALKMAN" and "WALKMAN" logo are registered trademarks of Sony Corporation.

- 2 Wear the headphones marked (R) in your right ear and the one marked (L) (L) has a tactile dot for ease of use.) in your left ear. Push the earbud into your ear carefully so that the earbud fits the hole of your ear snugly.

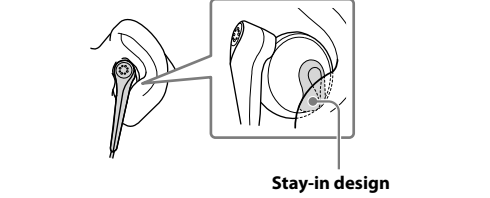
Note

Be sure the earbuds fit your ears correctly, otherwise noise canceling will not function properly. Adjust the earbuds position to sit on your ear comfortably so that they fit your ears snugly.



Stay-in design for a more secure fit

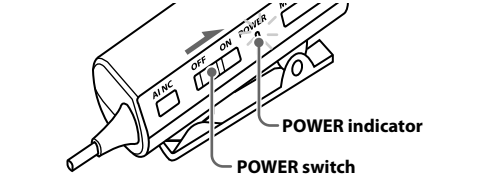
Headphones have projection at rear side. It will fit at the hollow in the ear.



Tip

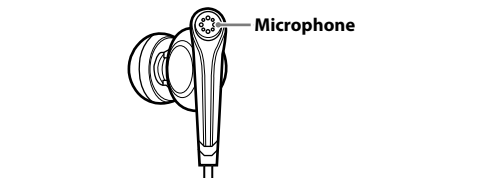
The stay-in design uses a thermoplastic elastomer that is pliable to fit the hollow of your ear. If it does not stabilize, adjust its position.

- 3 Turn on the power of the headphones. The POWER indicator lights up in green. When power is turned on, ambient noise is reduced, and you can listen to music more clearly at a lower volume.



Notes

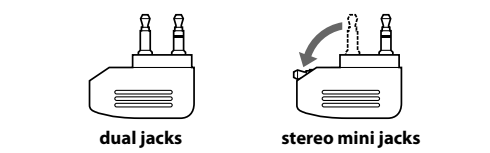
- After you turn on the power of the headphones, you may hear a slight hiss. This is the operating sound of the noise canceling function, not a malfunction.
- Do not cover the microphone of the headphones with your hands. The noise canceling function may not work properly.



- 4 Turn on the power of the AV equipment.

Notes on using on the airplane

- The supplied plug adaptor can be connected to the dual or stereo mini jacks of in-flight music services.



- Do not use the headphones when use of electronic equipment is prohibited or when use of personal headphones for in-flight music services is prohibited.

Utilizing the AI Noise Canceling

AI Noise Canceling

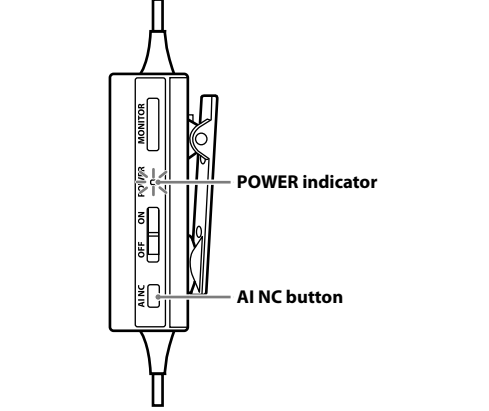
AI Noise Canceling is a useful function that automatically selects one of the noise canceling modes. This function provides the most effective noise canceling mode by immediately analyzing ambient sound components when the AI NC button is pressed.

Press the AI NC button.

When you press the AI NC button and the POWER switch is set to "ON", beep sounds come from the headphones to inform you that the unit has started analyzing ambient sound components (approx. 3 seconds).

During analysis, sound reproduction from the unit is stopped and the POWER indicator blinks.

When analysis is completed, the most effective noise canceling mode is set automatically, and sound reproduction from the headphones starts.



Noise canceling mode types

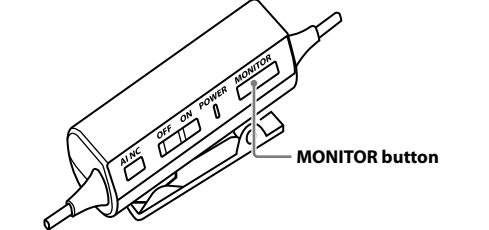
- NC Mode A: Noise mainly in an airplane is effectively reduced.
- NC Mode B: Noise mainly in a bus or a train is effectively reduced.
- NC Mode C: Noise mainly found in an office environment (PC, copier, air ventilation, etc.) is effectively reduced.

Tips

- When the power of the headphones is turned on, NC Mode A is set. (See "Noise canceling mode types" for details about NC Mode A.)
- Press the AI NC button again to reset the noise canceling mode if ambient noise has changed, such as when you move outdoors from a room.

Hearing environmental sound for safety

Press the MONITOR button while the POWER switch is set to "ON", playback silences, and you can hear the surrounding environment. To cancel this function, press the MONITOR button again.

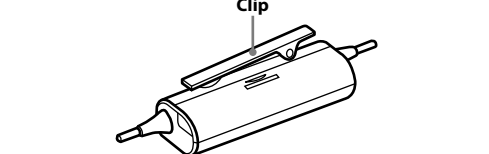


Beep sound and indicator status

Status/Function	Beep sound	Indicator
Power off	No beep	Lights off
Power on	Beep once	Lights on
AI NC	Beep twice	Blinks twice
MONITOR	Beep once	Blinks slowly
Low battery	Long beep (2 seconds)	Blinks quickly (lights off after 30 seconds)

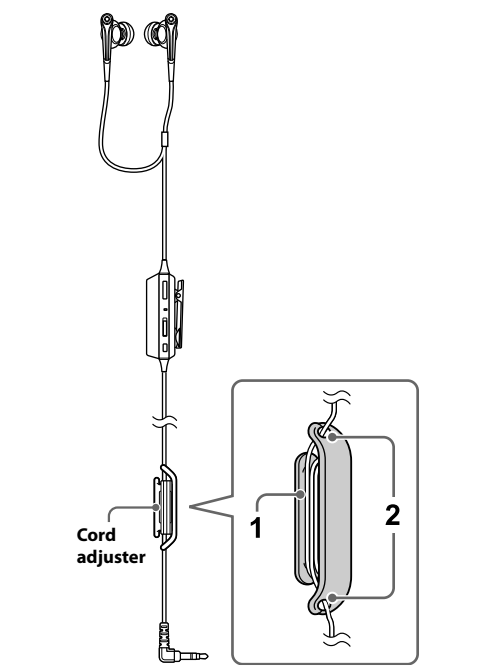
Using the clip

You can fasten the control box by its clip on a shirt pocket.



Using the supplied cord adjuster

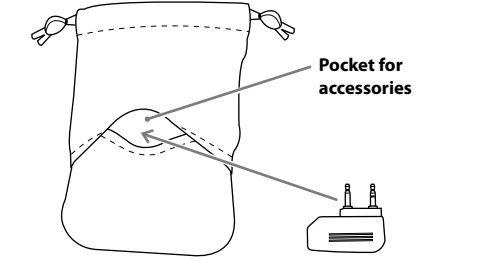
You can adjust the cord length by winding the cord on the cord adjuster. (The cord can be wound to the cord adjuster up to 40 cm (15 1/4 in). If you wind more, the cord comes off from the cord adjuster easily.)



- 1 Wind the cord.
- 2 Push cord into slot hole to secure in place.

When carrying the headphones

The headphones and the control box can also be separately stored in the partitioned carrying pouch (supplied).



After use

Turn off the power of the headphones.

Precautions

The headphones contain a noise canceling circuit.

What is noise canceling?

The noise canceling circuit actually senses outside noise with built-in microphones and sends an equal-but-opposite canceling signal to the headphones.

- The noise canceling effect may not be pronounced in a very quiet environment, or some noise may be heard.
- The noise canceling effect may vary depending on how you wear the headphones.
- The noise canceling function works for noise in the low frequency band primarily. Although noise is reduced, it is not canceled completely.
- When you use the headphones in a train or a car, noise may occur depending on street conditions.
- Mobile phones may cause interference and noise. Should this occur, locate the headphones further away from the mobile phone.
- If headphone sound is noisy, move the control box away from sources of interference, such as a radio, etc.

Notes on usage

- Clean the headphones with a soft dry cloth.
- Do not leave the plug dirty otherwise the sound may be distorted.
- Be sure to consult a Sony dealer when the earbuds become dirty or damaged, or when the headphones require repair work.
- Do not leave the stereo headphones in a location subject to direct sunlight, heat or moisture.
- Do not subject the headphones to excessive shock.
- Handle the driver units carefully.
- If you feel drowsy or sick while using these headphones, stop use immediately.
- Install the earbuds firmly onto the headphones. If an earbud accidentally detaches and is left in your ear, it may cause injury.

Notes on headphones

Preventing hearing damage

Avoid using headphones at high volume. Hearing experts advise against continuous, loud and extended play. If you experience a ringing in your ears, reduce the volume or discontinue use.

Do not use headphones while driving and cycling, etc.

As headphones reduce outside sounds, they may cause a traffic accident. Also, avoid listening with your headphones in situations where hearing must not be impaired, for example, a railroad crossing, a construction site, etc.

Note on static electricity

In particularly dry air conditions, noise or sound skipping may occur, or mild tingling may be felt on your ears. This is a result of static electricity accumulated in the body, and not a malfunction of the headphones. The effect can be minimized by wearing clothes made from natural materials.

If you have any questions or problems concerning the system that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

Troubleshooting

No sound.

- Replace the battery. You can use the headphones even without turning on the power. In this case, the noise canceling function, Digital Equalizer and S-Master are not active, and the headphones operate as passive headphones.
- Check the connection of the headphones and the AV equipment.
- Check that the connected AV equipment is turned on.
- Turn up the volume of the connected AV equipment.

The noise canceling effect is not sufficient.

- Change the earbuds to another size that fits your ears.
- Adjust the earbud position to fit your ears comfortably.
- The noise canceling function is effective in low frequency ranges such as airplanes, trains, or offices (near air-conditioning, etc.) and is not as effective for higher frequencies, such as human voices.
- Turn on the headphones.

Distorted sound.

- Turn down the volume of the connected AV equipment.

Power does not turn on.

- Check if the battery has expired (the POWER indicator lights off). Replace the battery with a new one.

No operation works.

- Set the POWER switch of the headphones to "OFF", confirm the connections, and then set the POWER switch back to "ON".

The sound of the connected source device, such as radio and TV, cannot be heard, or headphone sound is noisy.

- Move the control box away from the connected source device.

Specifications

General	
Type	Dynamic, closed
Driver units	13.5 mm, dome type (CCAW adopted)
Power handling capacity	50 mW
Impedance	70 Ω at 1 kHz (when the power is on) 16 Ω at 1 kHz (when the power is off)
Sensitivity	110 dB/mW (when the power is on) 103 dB/mW (when the power is off)
Frequency response	8 Hz – 23,000 Hz
Total Noise Suppression Ratio* ¹	Approx. 17.5 dB* ²
Cord	Approx. 1.5 m (59 1/4 in) OFC Litz cord, neck-chain (including control box)
Plug	Gold-plated L type stereo mini plug
Power source	DC 1.5 V, 1 × LR03 (size AAA) battery
Mass	Approx. 9 g (0.4 oz) headphones (not including cord) Approx. 26 g (1 oz) control box (including battery, not including cord)

Included items

- Headphones (1)
- Plug adaptor for in-flight use*³ (single/dual) (1)
- Noise Isolation Earbuds (S × 2, M × 2, L × 2)
- Cord adjuster (1)
- Carrying pouch (1)
- Sony LR03 (size AAA) battery (1)
- Operating Instructions (1)
- Warranty card (1)

*¹ Under the Sony measurement standard.
*² Equivalent to approx. 98.2% reduction of energy of sound compared with not wearing headphones.
*³ May not be compatible with some in-flight music services.

Auriculares con función de supresión de ruido

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio o electrocución, no exponga el aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para reducir el riesgo de electrocución, no abra la unidad. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede generar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, inclusive aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

La siguiente declaración de la FCC se aplica sólo a la versión de este modelo fabricada para la venta en Estados Unidos. Es posible que otras versiones no cumplan con las normas técnicas de la FCC.

NOTA

Este equipo se sometió a pruebas para determinar que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B, en conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones radiales. Sin embargo, no se garantiza la ausencia de interferencia en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se insta al usuario a que intente corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente que corresponda a un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Pedir ayuda al distribuidor o a un técnico de radio y televisión con experiencia.

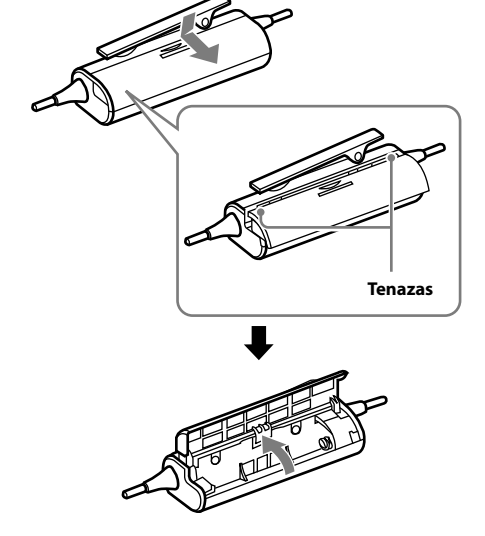
Se le advierte de que la realización de cambios o modificaciones no aprobados explícitamente en este manual puede anular su autoridad para utilizar este equipo.

Características

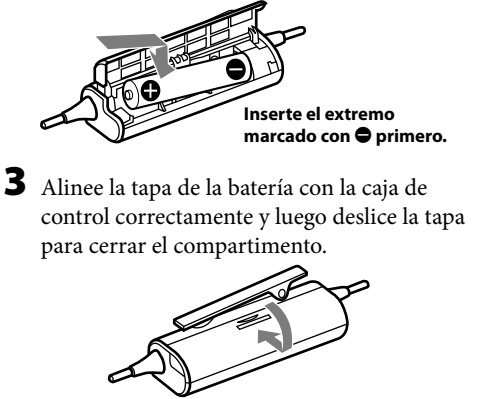
- Auriculares de supresión de ruido digital con el exclusivo motor de software DNC de Sony.** La creación de una señal de supresión de alta precisión proporciona un excelente rendimiento de supresión de ruido.
- Función de supresión de ruido de IA (Inteligencia Artificial).** Seleccione el botón AI NC para el modo óptimo de supresión de ruido basada en un análisis inteligente del ruido ambiental del entorno.
- El Ecuualizador Digital y el amplificador completamente digital S-Master ofrecen la respuesta en frecuencia ideal y reproducción de música de alta calidad.
- Las unidades auriculares grandes de 13,5 mm proporcionan una amplia gama de frecuencias y un amplio rango dinámico.
- Auriculares verticales de tipo cerrado que se utilizan dentro del oído para comodidad de uso y ajuste seguro.
- 3 tallas de adaptadores de aislamiento de ruido para una disminución efectiva del ruido ambiental (S, M, L).
- Diseño de fijación para obtener un ajuste más seguro.
- Función de control incorporada para escuchar el sonido envolvente sin desconectar los auriculares.
- Puede usarlos como auriculares comunes aun cuando el interruptor POWER esté ajustado en “OFF”.
- Adaptador de clavija suministrado para facilitar la conexión a la toma estéreo o doble para servicios de música en vuelo.

Colocación de la batería

- Presione y deslice la tapa del compartimento para la batería completamente en la parte trasera de la caja de control, y abra. Antes de abrir la tapa, compruebe que las tenazas de ésta estén visibles.



- Inserte una batería LR03 (tamaño AAA) en el compartimento para la batería. Observe la orientación de la batería al colocarla para asegurar la polaridad correcta.



Duración de la batería	
Batería	Hora aprox.* ¹
Batería alcalina Sony LR03 TAMANO AAA	22 hora ²

¹ Salida de 1 kHz, 0,1 mW + 0,1 mW

² El tiempo puede variar según la temperatura y las condiciones de uso.

Nota

La batería suministrada se incluye de fábrica en el paquete (como una conveniencia para el usuario), siendo posible que el tiempo de duración de la batería se haya reducido al momento de haber comprado el producto. El tiempo de duración real de la batería incluida puede ser menor al tiempo estándar que se indica en este manual al usar una batería nueva.

Cuando la carga de la batería es baja

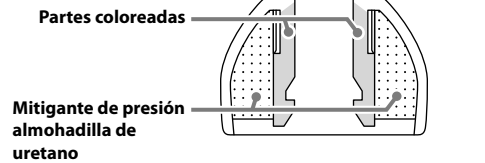
- Reemplace la batería por una nueva cuando el indicador POWER parpadee o se apague.
- Los auriculares se pueden usar inclusive sin encender la unidad de control. En este caso, la función de supresión de ruido, así como las funciones del Ecuualizador Digital y S-Master, se encuentran inactivas y los auriculares funcionan de forma pasiva.

Instalación de los adaptadores

Si los adaptadores no se ajustan bien a sus oídos, el efecto de la función de supresión de ruido no será óptimo. Para optimizar la función de supresión de ruido y disfrutar de una mejor calidad de sonido, cambie de adaptadores a otro tamaño, o ajuste la posición de éstos para que se ajusten ceñida y cómodamente. Los adaptadores tamaño M se encuentran colocados de fábrica. Si el tamaño M de los adaptadores no se ajusta a sus oídos, reemplácelos con los adaptadores incluidos tamaño S o L. Confirme el tamaño de los adaptadores al comprobar el color en el interior. Cuanto cambie el tamaño de los adaptadores, gírelos para que queden colocados con firmeza en los auriculares y evitar que el adaptador se desprenda quedando en su oído.

Adaptadores con aislamiento de ruido

Los adaptadores con aislamiento de ruido proporcionan un ajuste cómodo y ceñido para una atenuación eficiente del ruido ambiental.

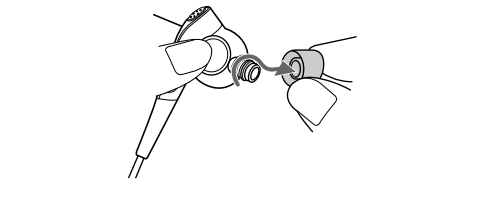


Chico		Grande
S (Naranja)	M (Verde)	L (Azul claro)

- Notas**
- Puede que de los adaptadores con aislamiento de ruido causen malestar tras un uso prolongado debido a su ajuste ceñido. Descontinúe el uso si llega a presentar malestar o dolor en sus oídos, se recomienda que tome un descanso breve.
 - La almohadilla de uretano mitigante de presión es extremadamente suave. Por lo tanto, no pellizque ni jale la almohadilla de uretano. Si la almohadilla de uretano se rompe o desprende de los adaptadores, éstos no quedarán correctamente colocados y los adaptadores carecerán de su función de aislamiento del ruido.
 - Puede que la almohadilla de uretano mitigante de presión se deteriore debido a su uso o almacenamiento en el largo plazo. Puede que los adaptadores pierdan su función de aislamiento del ruido si la capacidad de mitigar la presión se pierde y la almohadilla de uretano se endurece.
 - No lave los adaptadores con aislamiento de ruido. Consérvelos secos y evite la acumulación de agua en loas almohadillas de uretano mitigantes de presión. No seguir esta indicación puede que cause un deterioro prematuro.

Extracción de los adaptadores

Mientras sujete el auricular, tuerza y quite el adaptador.

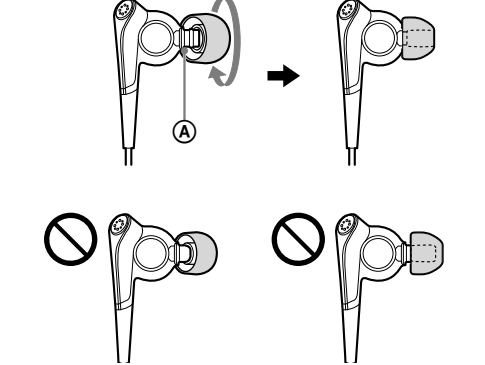


Sugerencia

Envuelva el adaptador con un paño seco y suave en caso de que éste resbale y no pueda desprenderse.

Instalación de los adaptadores

Tuerza y empuje el adaptador en el auricular hasta el punto en el que la parte con color del adaptador se alinee con **(A)**.



Escuchar música

- Conecte los auriculares al equipo AV.

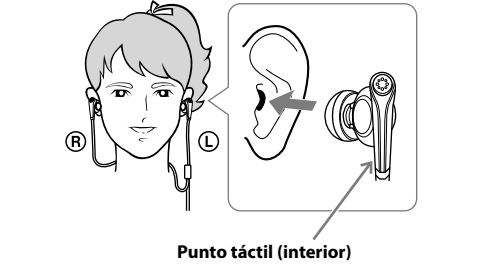


^{*} “WALKMAN” y el logotipo “WALKMAN” son marcas comerciales registradas de Sony Corporation.

- Coloque el auricular marcado con **(R)** en su oído derecho y el auricular marcado con **(L)** en su oído izquierdo (el auricular **(L)** cuenta con un punto táctil para facilitar la identificación). Empuje el auricular en su oído cuidadosamente de tal forma que el adaptador encaje en el orificio de su oído de forma ceñida.

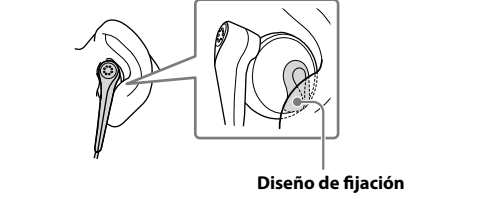
Nota

Asegúrese de que los adaptadores se ajusten a sus oídos bien, de otra manera la función de supresión de ruido no funcionará adecuadamente. Ajuste la posición de los adaptadores para que queden ceñidos y cómodamente ajustados.



Diseño de fijación para obtener un ajuste más seguro

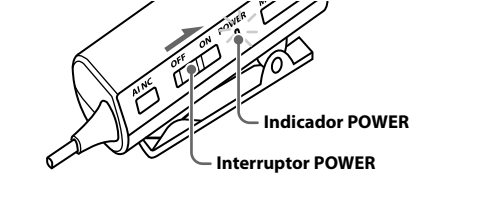
Los auriculares tienen una proyección en la parte trasera que se ajustará al canal hueco del oído.



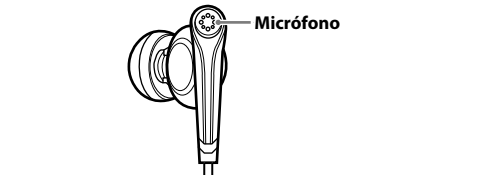
Sugerencia

El diseño fijo utiliza un elastómero termoplástico que es flexible para ajustarse dentro del oído. Si no se estabiliza, ajuste su posición.

- Encienda los auriculares. El indicador POWER se ilumina en verde. Cuando la unidad de control está encendida, el ruido ambiental se reduce y podrá escuchar música con mayor claridad en un ajuste de volumen más bajo.



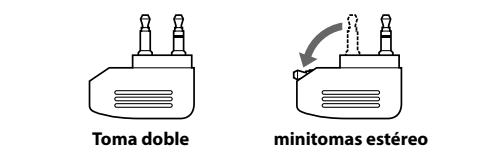
- Notas**
- Tras encender la unidad de control de los auriculares, puede que aprecie un leve sonido de siseo. Esto se debe a un sonido de operación de la función de supresión de ruido y no es un funcionamiento defectuoso.
 - Evite tapar el micrófono de los auriculares con sus manos, pues puede que la función de supresión de ruido no sea adecuada.



- Encienda el equipo AV.

Notas sobre el uso en un avión

- El adaptador de clavija suministrado puede conectarse a las tomas dobles o minitomas estéreo de los servicios de música en viajes aéreos.



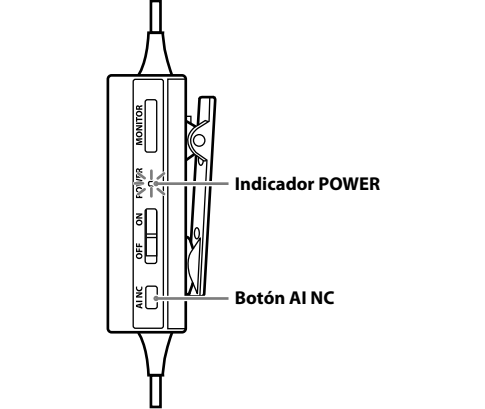
- No use los auriculares cuando el uso de equipos electrónicos esté prohibido, ni cuando no se permita el uso de auriculares personales para servicios de música en viajes aéreos.

Uso de función de supresión de ruido por IA

Función de supresión de ruido por IA

La función de supresión de ruido por IA es una función útil que automáticamente selecciona entre los modos de función de supresión de ruido. Esta función ofrece el modo más efectivo para la función de supresión de ruido al analizar inmediatamente los componentes del sonido ambiental cuando se presione el botón AI NC.

Presione el botón AI NC. Cuando se presiona el botón AI NC y el interruptor POWER se encuentra en la posición de encendido “ON”, se emitirán pitidos en los auriculares para informar que la unidad ha comenzado el análisis de los componentes del sonido ambiental (aprox. 3 segundo). Durante el análisis, la reproducción del sonido de la unidad se interrumpe, mientras que el indicador POWER parpadea. Cuando se completa el análisis, el modo más efectivo para la función de supresión de ruido se selecciona automáticamente, comenzando la reproducción del sonido en los auriculares.



Tipos de modo de función de supresión de ruido

Modo NC A: Reducción efectiva del ruido principalmente en un avión.

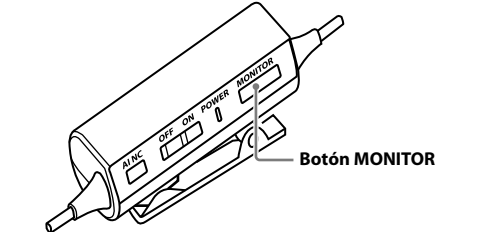
Modo NC B: Reducción efectiva del ruido principalmente en un autobús o tren.

Modo NC C: Reducción efectiva del ruido principalmente en un ambiente de oficina (PC (Computadora Personal), copiadora, sistema de ventilación, etc.).

- Sugerencias**
- Cuando los auriculares se enciende, el Modo NC A está seleccionado (refiérase a “Tipos de modo de función de supresión de ruido” para información sobre el Modo NC A).
 - Presione el botón AI NC de nuevo para restaurar el modo de función de supresión de ruido si el ruido ambiental ha cambiado, como cuando se pasa de estar al aire libre a un lugar cerrado.

Escuchar el sonido ambiental por seguridad

Presione el botón MONITOR mientras el interruptor POWER está en la posición de encendido “ON”, para producir momentos de silencio y así escuchar el sonido del ambiente alrededor. Para cancelar esta función, presione el botón MONITOR de nuevo.

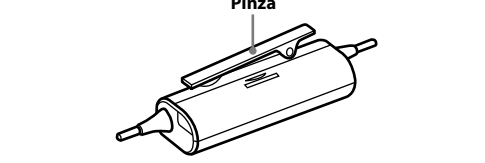


Sonido del pitido y estado del indicador

Estado/Función	Sonido del pitido	Indicador
Unidad apagada	No hay pitido	No hay luces indicadoras
Unidad encendida	Un pitido	Luces indicadoras encendidas
AI NC	Doble pitido	Parpadeo doble
MONITOR	Un pitido	Parpadeo lento
Carga baja de batería	Pitido prolongado (2 segundo)	Parpadeo rápido (no hay luces indicadoras después de 30 segundo)

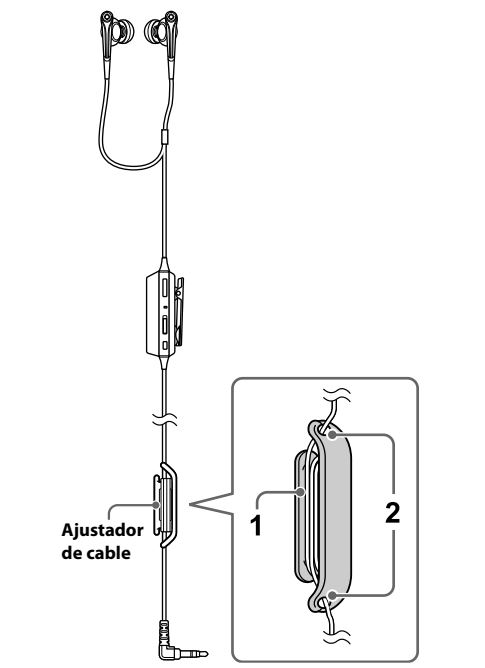
Uso de la pinza

Puede fijar la caja de control en el bolsillo de una camisa a través de la pinza.



Uso del ajustador de cable incluido

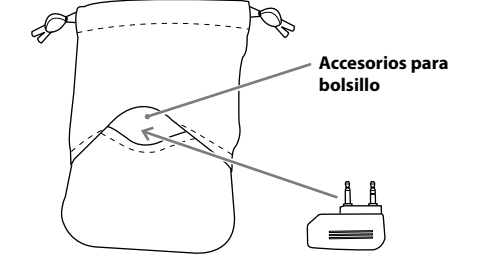
Se puede ajustar la longitud del cable al enrollarlo en el ajustador de cable (es posible enrollar hasta 40 cm de cable en el ajustador de cable; enrollar más cable provocará que éste se salga del ajustador de cable con facilidad).



- Enrolle el cable.
- Presione el cable en la ranura para fijarlo en su lugar.

Al transportar los auriculares

Los auriculares y la caja de control pueden también almacenarse por separado en una bolsa de transporte (incluida).



Después del uso

Apague los auriculares.

Precauciones

Los auriculares cuentan con un circuito para la función de supresión de ruido.

¿Qué es la función de supresión de ruido?

El circuito para la función de supresión de ruido realmente percibe el ruido del exterior mediante los micrófonos incorporados, emitiendo así una señal similar pero en frecuencia opuesta a los auriculares.

- Puede que el efecto de la función de supresión de ruido no sea muy pronunciado al estar en un entorno muy silencioso, pudiendo incluso percibir un sonido adicional.
- El efecto de la función de supresión de ruido variará en función de cómo se coloque los auriculares.
- La función de supresión de ruido funciona principalmente en la banda de frecuencia baja. Aunque el nivel de ruido se reduce, no se cancela por completo.
- Al usar los auriculares en un tren o en el carro, puede que surja ruido dependiendo de las condiciones del exterior.
- Puede que los teléfonos celulares causen interferencia y ruido. De ser este el caso, posicione la unidad de control de los auriculares en una ubicación más alejada de teléfonos celulares.
- Si el sonido de los auriculares es muy ruidoso, aleje la caja de control de las fuentes de interferencia, como una radio, etc.

- Notas sobre el uso**
- Limpie los auriculares con un paño seco y suave.
 - No deje el adaptador sucio, pues de otra forma puede que se genere una distorsión del sonido.
 - Asegúrese de acudir a un distribuidor Sony cuando los adaptadores se hayan ensuciado o dañado, o cuando los auriculares requieran servicio de reparación.
 - No deje los auriculares estéreo en un lugar expuesto directamente a la luz del sol, el calor y la humedad.
 - No someta los auriculares a impactos excesivos.
 - Maneje las unidades auriculares con cuidado.
 - Descontinúe el uso inmediatamente si se siente adormecido(a) o enfermo(a) al usar estos auriculares.
 - Coloque los adaptadores para que queden insertados con firmeza en los auriculares. Puede que se cause una lesión si un adaptador se desprende accidentalmente y se deja en el oído.

Notas sobre los auriculares

Prevención de daños en los oídos

Evite usar los auriculares a un volumen alto. Los expertos de la audición están en contra del uso continuo, muy sonoro y prolongado. Si se experimenta un sonido de repique en los oídos, baje el volumen o descontinúe el uso.

No use los auriculares al conducir, andar en bicicleta, etc.

Debido que los auriculares reducen los sonidos del exterior, puede que esto contribuya a que haya un accidente vial. Además, evite usar los auriculares en situaciones donde la habilidad de escuchar no deba afectarse, por ejemplo, al cruzar las vías del tren, al pasar por un sitio de construcción, etc.

Nota sobre la electricidad estática

Particularmente en condiciones ambientales muy secas, puede que se genere ruido o intermitencia en el sonido, así como un leve hormigueo en sus oídos. Esto resulta de la electricidad estática acumulada en el cuerpo, y no se trata de un funcionamiento defectuoso de los auriculares. El efecto puede ser minimizado al usar ropa hecha de fibras naturales.

<div> <div></div> <div>Póngase en contacto con su distribuidor Sony más cercano si tiene alguna pregunta o problema respecto al sistema que no se cubra en este manual.</div> </div>
--

Solución de problemas

No hay sonido.

- Reemplace la batería. Los auriculares se pueden usar inclusive sin encender la unidad de control. En este caso, la función de supresión de ruido, así como las funciones del Ecuualizador Digital y S-Master, se encuentran inactivas y los auriculares funcionan de forma pasiva.
- Revise la conexión entre los auriculares y el equipo AV.
- Revise que el equipo AV al cual se ha conectado se encuentre encendido.
- Suba el volumen del equipo AV al cual se ha conectado.

El efecto de la función de supresión de ruido no es suficiente.

- Cambie los adaptadores a otro tamaño que se ajusten a sus oídos.
- Ajuste la posición de los adaptadores para que se ajusten cómodamente a sus oídos.
- La función de supresión de ruido es eficaz en rangos de baja frecuencia tales como aviones, trenes u oficinas (equipo cercano de aire acondicionado, etc.) y no es tan eficaz para frecuencias más elevadas, tales como voces humanas.
- Encienda los auriculares.

Sonido distorsionado.

- Baje el volumen del equipo AV al cual se ha conectado.

La unidad de control no enciende.

- Revise si la batería se ha agotado (se apaga la luz indicadora POWER). Reemplace la batería con una nueva.

La operación no funciona.

- Ajuste el interruptor POWER de los auriculares a la posición de apagado “OFF”, confirme las conexiones y luego ajuste el interruptor POWER a la posición de encendido “ON”.

No se puede oír el sonido del dispositivo fuente conectado, como una radio o un TV; o bien, el sonido de los auriculares es muy ruidoso.

- Aleje la caja de control del dispositivo fuente conectado.

Especificaciones

Generales	
Tipo	Dinámico, cerrado
Unidad auricular	Tipo domo de 13,5 mm (cable de aluminio recubierto de cobre adoptado)
Capacidad de manipulación de energía	
Impedancia	50 mW <p>70 Ω a 1 kHz (con la alimentación activada)</p> <p>16 Ω a 1 kHz (con la alimentación desactivada)</p>
Sensibilidad	110 dB/mW (con la alimentación activada)
	103 dB/mW (con la alimentación desactivada)
Respuesta de frecuencia	8 Hz – 23.000 Hz
Relación de supresión de ruido total ¹	Aprox. 17,5 dB ²
Cable	Cable Litz OFC de aprox. 1,5 m con cadena para el cuello (incluida la caja de control)
Adaptador	Minitoma estéreo tipo L dorada
Fuente de alimentación	Batería de cc de 1,5 V, 1 × LR03 (tamaño AAA)
Masa	Auriculares de aprox. 9 g (no incluye cable) <p>Caja de control de aprox. 26 g (incluye la batería, no el cable)</p>

Elementos incluidos

Auriculares (1)

Adaptador de clavija para uso en aviones³ (simple/doble) (1)

Adaptadores de aislamiento de ruido (S × 2, M × 2, L × 2)

Regulador del cable (1)

Bolsa de transporte (1)

Batería Sony LR03 (tamaño AAA) (1)

Manual de instrucciones (1)

Tarjeta de garantía (1)

¹ Según los estándares de medición de Sony.

² Equivalente aproximadamente al 98,2% de reducción de la potencia de sonido en comparación con el uso sin auriculares.

³ Puede que no sea compatible con algunos servicios de música en vuelo.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.